

УДК 695.782(47)

**НОВЫЕ ВИДЫ НАСТОЯЩИХ МОЛЕЙ  
(LEPIDOPTERA, TINEIDAE, MYRMECOZELINAE)  
— СТЕПНЫХ ДЕТРИТОФАГОВ**

А. К. Загуляев

(Зоологический институт АН СССР)

Описываемые новые виды были выявлены в результате ревизии палеоарктических молей из подсемейства *Myrmecozelinae*. Эти моли являются степными детритофагами, широко распространенными в областях древнего Средиземья. Гусеницы живут в паутинистых ходах, проложенных в дерновине злаков, где питаются отмершими частями травянистых растений. Лишь немногие представители этого подсемейства селятся в гнездах шмелей, а также в муравейниках и термитниках.\* Типы описываемых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР.

*Myrmecozela kasachstanica* Zagulajev sp. n.

Внешние признаки имаго. Опушение головы бледно-желтовато-пепельное, на темени буроватое. Усики светло-коричнево-пепельные, основной членик буроватый.

Грудь и тегулы светло-коричнево-бурые. Размах передних крыльев самцов 18—19 мм. Передние крылья желтовато-пепельные с легким буроватым опылением, скоплением коричневых чешуек по наружному краю, складке анальной жилки и с четырьмя-пятью небольшими штрихами по заднему краю. Задние крылья светло-желтовато-пепельные с серебристым блеском, их бахромка более желтая. В переднем крыле ветки  $R_2$  и  $R_3$  выходят из одной точки. Расстояние между основаниями  $R_4$  и  $R_5$  в два-три раза меньше такового между основаниями  $R_3$  и  $R_4$  и равно расстоянию между  $R_5$  и  $M_1$ ,  $M_1$  и  $M_2$ . Расстояние между основаниями  $Cu_1$  и  $Cu_2$  в  $3\frac{1}{2}$  раза меньше длины дополнительной ячейки. Основание ветви  $Cu_2$  находится впереди уровня основания ветви  $R_2$ . В заднем крыле окончание  $Sc$  в  $2\frac{1}{2}$  раза ближе к вершине крыла, чем к основанию ветви  $R$ . Расстояние между основаниями  $Cu_1$  и  $Cu_2$  в шесть-семь раз больше такового между  $M_3$  и  $Cu_1$  и равно длине дополнительной ячейки.

Гениталии самца (рис. 1). Костальный край вальвы перед вершиной широко выпуклый. Зубец у вершины широкий, треугольной формы. Нижний наружный угол с двумя зубцами. Длина вальвы в  $1\frac{2}{3}$  раза больше ширины в узкой ее части. Ункус сбоку широкий, почти прямой, с округлой склеротизованной вершиной, в  $1\frac{2}{3}$  раза больше тегумена. Пенис в  $3\frac{2}{3}$  раза длиннее ункуса и с выступающей шиповидной вершиной; вершинная перепончатая часть пениса с коротким тупым шипом.

Самка не известна.

\* Автор признателен доктору А. Попеску-Горжу (Бухарест) за предоставление материала для исследования.

**Сравнительные замечания.** По окраске вид близок к *Myrmecozela stepicola* Zag. sp. n. и *M. saule* Zag. sp. n., но отличается от них деталями жилкования и строением гениталий: пенис в восемь раз больше саккуса, саккус короче тегумена.

**Распространение.** Казахстан.

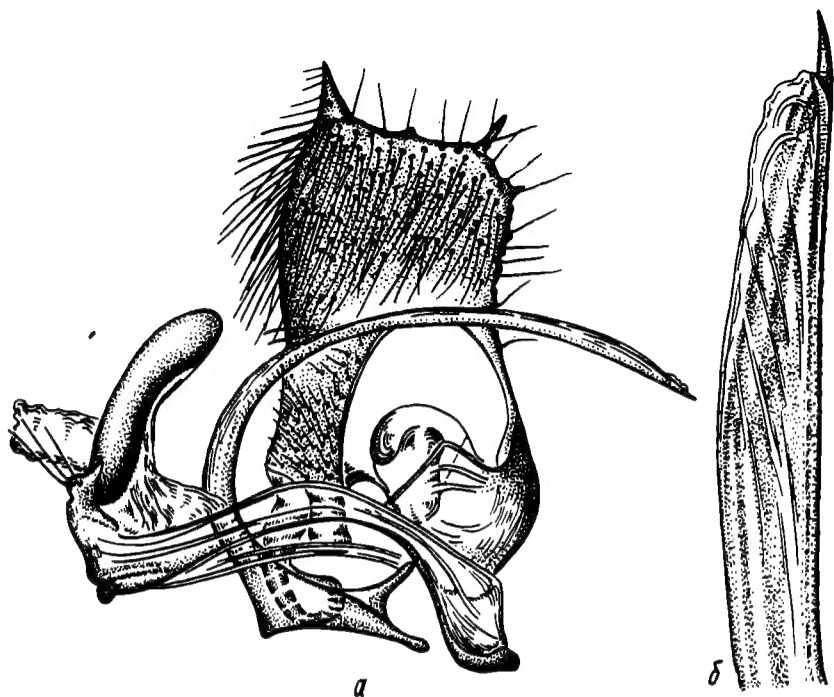


Рис. 1. Гениталии самца *Myrmecozela kasachstanica* Zag. sp. n.:

а — общий вид; б — вершина пениса (сильно увеличено). Препарат № 10060 ♂. Казахстан.

**Материал:** Казахстан, Кокчетавская обл., с. Щучье-Бармаши, 1 ♂, 5.VII 1928 г. (И. Филипьев); Карагандинская обл., ст. Жана-Арка, 1 ♂ (голотип), 17.VII 1958 г. (А. Загуляев), препарат гениталий № 10060 ♂.

**Экология.** Бабочки летают в июле. Так, нами один самец был пойман днем на сухом выжженном солнцем склоне отрогов Коксингира.

### *Myrmecozela stepicola* Zagulajev sp. n.

**Внешние признаки имаго.** Голова опушена светло-желтыми со слабым охристым оттенком волосками. Опушение губных щупиков желтовато-коричневое.

Грудь и тегулы светло-желтовато-пепельные с буроватым опылением. Размах передних крыльев самца 21 мм. Передние крылья желтовато-пепельные, опыленные буроватым, с довольно отчетливо выраженным рисунком в виде расплывчатых темно-коричневых пятен, диффузно разбросанных по поверхности крыла. Основная треть переднего края темно-коричневая, вершина радиокубитальной ячейки с темным пятном; большое количество темных пятен сосредоточено в анальной складке. Задние крылья светло-желтовато-пепельные с такого же цвета бахромкой. В передних крыльях расстояние между основаниями  $R_1$  и  $R_2$  в 27—

30 раз больше такового между основаниями  $R_2$  и  $R_3$ .  $R_4$  и  $R_5$  в основании широко расставлены, и  $R_5$  упирается почти в вершину крыла. В заднем крыле расстояние между основаниями  $Cu_1$  и  $Cu_2$  почти в пять раз больше такового между основаниями  $M_3$  и  $Cu_1$  и больше длины дополнительной ячейки.

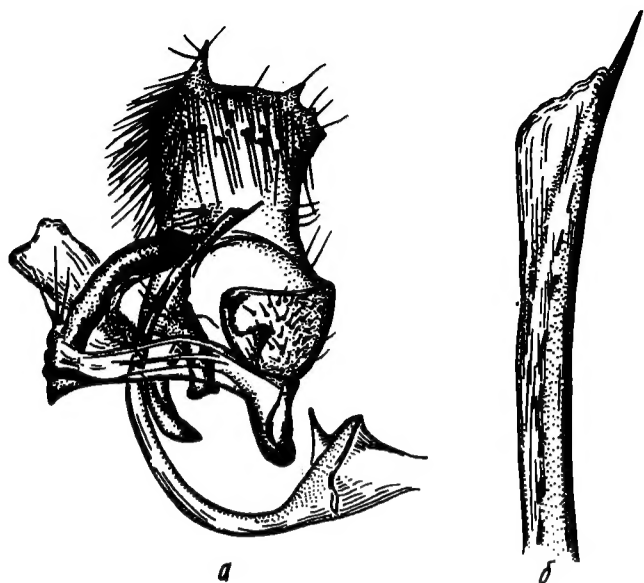


Рис. 2. Гениталии самца *Myrmecozela stepicola* Z a g. sp. n.:

а — общий вид; б — вершина пениса (сильно увеличено). Препарат № 10039 ♂. Южная Украина.

Гениталии самца (рис. 2). Вальвы с изогнутым костальным краем: вогнутым перед серединой и выпуклым за ней; наружный край вальвы ровный с одним длинным зубцом у вершины; нижний наружный угол с тремя более или менее выраженными зубцами. Длина вальвы в  $1\frac{2}{3}$  раза больше ширины в узкой ее части. Ункус сбоку более или менее одинаковой ширины и имеет округлую вершину. Пенис в три раза длиннее ункуса и в шесть раз больше саккуса, с типичным для рода расширенным основанием и коротким острым шиповидным отростком; вершина пениса игловидная и выступает из-под перепончатой части.

Самка не известна.

Сравнительные замечания. По общему облику, окраске и расплывчатому рисунку на передних крыльях, а также строению гениталий вид принадлежит к группе *M. lutosella* Ev. и ближе всего к *M. dzhungarica* Z a g., но отличается от него и от остальных видов этой группы обилием темно-коричневых пятен на передних крыльях, а также деталями жилкования: расстояние между основаниями  $R_2$  и  $R_3$  меньше такового между  $R_3$  и  $R_4$ ; расстояние между  $Cu_1$  и  $Cu_2$  в четыре раза меньше длины дополнительной ячейки. В задних крыльях окончание Sc одинаково удалено от вершины крыла и основания ветви R; основание  $M_2$  в два раза ближе к  $M_1$ , чем к основанию  $M_3$ . По строению гениталий самцов вид ближе всего к *M. dzhungarica* Z a g., но отличается от него более короткими вальвами, заворотом прикорневой склеротизированной лопасти заднего края вальвы, сдвинутым к основанию валь-

вы, дуговидно изогнутым ункусом, игловидной вершиной и тонким отростком у основания пениса.

Распространение. Юг Европейской части СССР.

Материал: Украина, Николаев, 1 ♂ (голотип), 26.VI 1930 г. (Н. Образцов), препарат гениталий № 10039 ♂.

Экология не изучена.

*Myrmecozela saule* Zagulajev sp. n.

Внешние признаки имаго. Опушение на лбу светло-желтое, на темени и особенно между усиками буровато-оранжевое.

Грудь и тегулы сверху желтовато-бурые, тегулы спереди буровато-оранжевые. Размах передних крыльев самца 22 мм. Передние крылья светло-желтые с буроватым опылением, особенно густым на основании переднего края, в радиокубитальной ячейке, на наружной части крыла и в складке на анальной жилке. Рисунок в виде шести — восьми расплывчатых коричнево-буроватых пятнышек хорошо заметен лишь на складке анальной жилки. Бахромка соломенно-желтая, опылена буроватым. Задние крылья светло-желтовато-пепельные, блестящие и полупрозрачные. Бах-

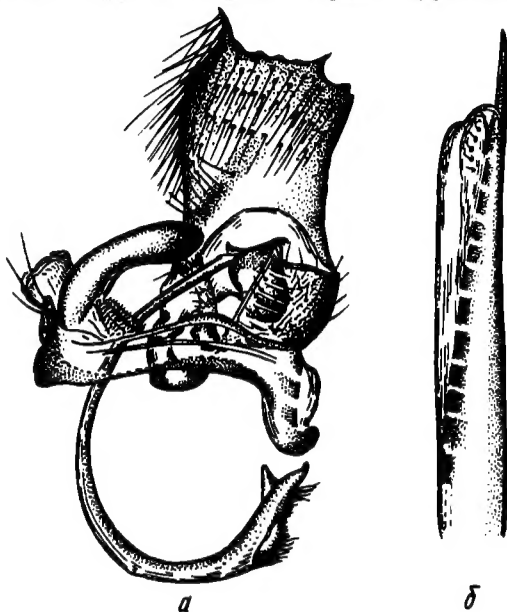


Рис. 3. Гениталии самца *Myrmecozela saule* Zag. sp. n.:

а — общий вид; б — вершина пениса (сильно увеличено). Препарат № 10043 ♂. Семиречье.

ромка такой же окраски, как и крылья, но с более желтовато-золотистым оттенком. В переднем крыле расстояние между основаниями  $R_1$  и  $R_2$  в 9—11 раз больше такового между основаниями  $R_2$  и  $R_3$ . Длина дополнительной ячейки почти вдвое меньше расстояния между основаниями  $R_1$  и  $R_2$ . Основание ветви  $Cu_2$  находится примерно на одном уровне с основанием ветви  $R_2$ . В заднем крыле окончание ветви  $M_1$  вдвое ближе к вершине крыла, чем окончание ветви  $R$ . Расстояние между основаниями  $Cu_1$  и  $Cu_2$  в семь-восемь раз больше такового между  $M_3$  и  $Cu_1$  и заметно меньше длины дополнительной ячейки.

Гениталии самца (рис. 3). Костальный край вальвы в основной половине слабо вогнутый и сильно выпуклый перед вершиной. Зубец у вершины тонкий и изогнутый в виде рога. Нижний наружный угол с тремя зубцами. Длина вальвы в  $1\frac{3}{4}$  раза больше ширины в узкой ее части. Ункус сбоку широкий. Пенис несколько более чем в три раза длиннее ункуса и в  $5\frac{1}{2}$  раза — саккуса, с выступающей шиповидной вершиной.

Гениталии самки (рис. 4). Тергальная пластинка 8-го сегмента узкая и короткая. Совокупительная сумка доходит до 5-го сегмента. Сигна узкая, длинная. Передние апофизы не доходят до 6-го сегмента.

Сравнительные замечания. Описываемый вид близок к *M. gajndzhelia* Zag., но отличается комплексом признаков. В передних

крыльях расстояние между основаниями  $Cu_1$  и  $Cu_2$  в три раза меньше длины дополнительной ячейки. В задних крыльях окончание Sc находится в два раза ближе к вершине крыла, чем к основанию ветви R. В гениталиях самца ункус коленообразно изогнут, с округлой склеротизованной вершиной и почти вдвое больше тегумента; перепончатая вершинная часть пениса с очень мелкими щетинками. В гениталиях самки

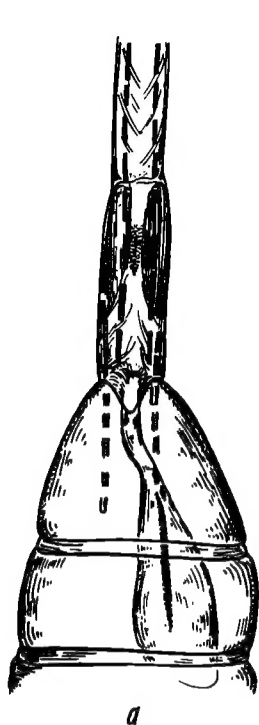


Рис. 4. Гениталии самки *Myrmecozela saule* Z a g. sp. n.:  
а — общий вид; б — область вагинальной пластинки. Препарат № 10043 ♀. Семиречье.

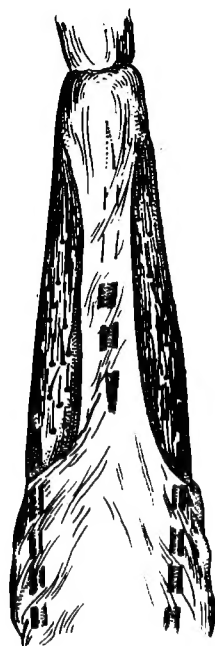


Рис. 5. Область вагинальной пластинки *Myrmecozela imeretica* Z a g. sp. n. Препарат № 10055 ♀. Кавказ, Боржоми.

пластинка 8-го тергита меньше ширины сегмента; сигна совокупительной сумки больше ширины 6-го сегмента.

Распространение. Казахстан, возможно нахождение в Средней Азии.

Материал: Юго-Восточный Казахстан, Семиречье, пос. Панфилов (Джаркент), 2 ♂ и 7 ♀, 1915 г. (Рюкбейль), из них 1 ♂ с препаратом гениталий под № 10043 обозначен как голотип, остальные — 1 ♂ и 7 ♀ — как паратипы; Талды-Курганская обл., Саркандский р-н, пос. Тополевка, 1 ♂, 17.VI 1957 г. (В. Кузнецов).

Экология не известна.

#### *Myrmecozela imeretica* Zagulajev sp. n.

Внешние признаки имаго. Опушение головы спереди светло-желтовато-пепельное, на затылке со слабым буроватым оттенком. Щетка чешуек 2-го членика губных щупиков снаружи желтовато-коричневая, изнутри светло-желтая.

Грудь и тегулы светло-желтые. Размах передних крыльев самки 20 мм. Передние крылья желтовато-пепельные с беловатым опылением

на переднем крае и густым буроватым на остальном поле крыла. Рисунок в виде темно-коричневых точек, пятнышек и штрихов хорошо выражен. Одна небольшая точка лежит в вершине радиокубитальной ячейки и вершине крыла. По наружному краю, перед бахромкой крыла, имеются расплывчатые штрихи. На анальной складке, примерно в середине крыла, заметно ярко выраженное большое продолговатое пятно. Задние крылья светло-желтовато-пепельные с более темным опылением жилок, блестящие. Бахромка светлее крыла, с шелковистым блеском. В переднем крыле расстояние между основаниями  $R_2$  и  $R_3$  меньше, чем таковое между основаниями  $R_3$  и  $R_4$ . Расстояние между основаниями  $R_4$  и  $R_5$  примерно равно таковому между  $R_5$  и  $M_1$ . Расстояние между основаниями  $M_3$  и  $Cu_1$  в четыре — шесть раз меньше, чем расстояние между  $Cu_1$  и  $Cu_2$ .

В заднем крыле окончание  $Sc$  находится незначительно ближе к вершине крыла, чем к основанию ветви  $R$ . Расстояние между основаниями  $Cu_1$  и  $Cu_2$  в  $3\frac{1}{2}$  раза больше такового между основаниями  $M_3$  и  $Cu_1$ .

Самец не известен.

Гениталии самки (рис. 5). Тергальная пластинка 8-го сегмента в  $1\frac{1}{2}$  раза больше ширины сегмента на уровне отхождения передних апофиз. Проток совокупительной сумки узкий, а сама сумка лежит в основном в 7-м сегменте. Сигна более или менее прямая, равна по длине 7-му стерниту, считая от выемки его заднего края.

Сравнительные замечания. По общему облику и рисунку близок к *Myrmecozela ordubasis* Zag. и *M. gajndzhiella* Zag., но отличается более желтовато-кремовой окраской и отсутствием пятнышек по переднему краю. По окраске и жилкованию близок к *M. rjabovi* Zag., однако в переднем крыле прикорневой развилок  $A_{2-3}$  в два раза короче общего ствола; длина дополнительной ячейки меньше расстояния между основаниями  $R_1$  и  $R_2$ . По строению гениталий самок трудно отличить от таковых *M. rjabovi* Zag.

Распространение. Кавказ.

Материал: Кавказ. Грузия, г. Боржоми, 1 ♀ (голотип, препарат № 10055), 1.VI 1962 г. (А. Загуляев).

Экология. Лесостепной вид, приуроченный к светлым разреженным сосновым борам, где встречается на полянах. Бабочка была поймана на подстилке вблизи небольшого муравейника во второй половине дня.

### *Myrmecozela asariella* Zagulajev sp. n.

Внешние признаки имаго. Опушение головы светло-желтое, у основания усиков с буроватым оттенком. Губные щупики снаружи светло-буроватые.

Грудь и тегулы светло-желтовато-бурые. Размах передних крыльев самки 19 мм. Передние крылья светло-желтовато-пепельные с буроватым опылением. Рисунок в виде темно-коричневых пятнышек и штрихов хорошо выражен. На переднем крае за его серединой находятся четыре пятнышка; на заднем и наружном краях лежат 9—12 пятен и мелких штрихов. В вершине радиокубитальной ячейки заметно небольшое расплывчатое пятнышко. На складке анальной жилки выступают четыре — шесть крупных точек и хорошо выраженное продолговатое пятно в середине крыла. Бахромка беловато-желтая. Задние крылья светло-желтовато-пепельные, блестящие. В переднем крыле расстояние между основаниями  $R_2$  и  $R_3$  в два-три раза больше такового между  $R_3$  и  $R_4$ . Ветви

$R_4$  и  $R_5$  в основании расставлены. Расстояние между  $M_3$  и  $Cu_1$  в четыре—шесть раз меньше такового между основаниями  $Cu_1$  и  $Cu_2$ .  $Cu_2$  отходит от ячейки далеко впереди уровня отхождения ветви  $R_2$  от ячейки. В заднем крыле расстояние между основаниями  $Cu_1$  и  $Cu_2$  в пять—семь раз больше такового между  $M_3$  и  $Cu_1$  и равно длине дополнительной ячейки.

Самец не известен.

Гениталии самки (рис. 6). Тергальная пластинка 8-го сегмента очень маленькая. Передние апофизы не доходят до 6-го сегмента. С совокупительная сумка лежит в 7-м сегменте, сигна длинная, прямая.

Сравнительные замечания. По окраске передних крыльев и рисунку на них несколько похож на *Myrmecozela gajndzhiella* Z a g. и *M. carabachica* Z a g., но отличается от них более желтоватой окраской и иным количеством пятен и их расположением, а также жилкованием: в переднем крыле более длинная дополнительная ячейка, общий ствол  $A_{2-3}$  кончается на уровне отхождения ветви  $Cu_2$  от ячейки; в заднем крыле Sc кончается в  $1\frac{1}{2}$  раза ближе к вершине крыла, чем к основанию ветви R. В гениталиях самки длина тергальной пластинки 8-го сегмента примерно равна ширине сегмента на уровне отхождения передних апофиз и вдвое меньше длины сигны; сигна незначительно (на  $\frac{1}{8}$ ) короче 7-го стернита.

Распространение. Закавказье.

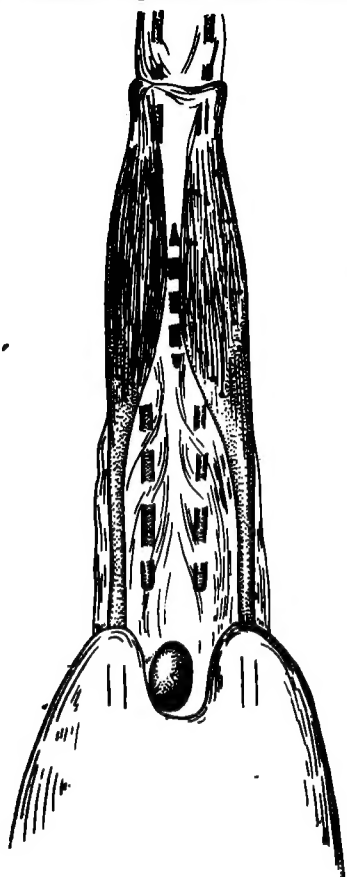


Рис. 6. Область вагинальной пластинки *Myrmecozela asariella* Z a g. sp. n. Препарат № 10061 ♀. Закавказье, Ордубад.

Материал: Закавказье. Азербайджан, Нахичеванский р-н, Ордубад, 1 ♀ (голотип), 7—8.V 1957 г. (А. Загуляев), препарат гениталий № 10061 ♀.

Экология не известна.

Поступила 2.XI 1970 г.

#### NEW SPECIES OF REAL MOTHS (LEPIDOPTERA, TINEIDAE, MYRMECOZELINAE) — STEPPE DETRITOPHAGES

A. K. Zagulyaev

(Zoological Institute, Academy of Sciences, USSR)

#### Summary

Five new species of the genus *Myrmecozela* Zll. are described: *M. kasachstanica*, *M. stepicola*, *M. saule*, *M. imeretica*, *M. asariella*. Caterpillars of these moths are steppe detritophages and only some of them settle in bumble-bee nests as well as in formicaria and termitaria.